



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

**Elaboração de Cursos Autoinstrucionais mediados por tecnologias: refletindo
sobre a prática da Escola Nacional de Administração Pública**

Fernando Gianelli Constancio

Brasília

Dezembro/2015

CONSTANCIO, Fernando Gianelli

Elaboração de Cursos Autoinstrucionais mediados
por tecnologias: Refletindo sobre a prática da Escola
Nacional de Administração Pública.

Trabalho Final de Conclusão de Curso

(Graduação em Pedagogia)

Universidade de Brasília, 2015

Orientadora: Danielle Xabregas Pamplona Nogueira

FERNANDO GIANELLI CONSTANCIO

Elaboração de Cursos Autoinstrucionais mediados por tecnologias: refletindo
sobre a prática da Escola Nacional de Administração Pública.

Monografia apresentada ao Curso de
Graduação de pedagogia da
Universidade de Brasília como pré-
requisito parcial para a obtenção do
Título de Licenciado em Pedagogia,
sob a orientação da Professora
Doutora Danielle Xabregas Pamplona
Nogueira.

Brasília

Dezembro/2015

Universidade de Brasília

Monografia de autoria de Fernando Gianelli Constancio, intitulada *Elaboração de Cursos Autoinstrucionais mediados por tecnologias: Refletindo sobre a prática da Escola Nacional de Administração Pública* apresentada como requisito parcial para a obtenção do Diploma de Graduação em Pedagogia da Universidade de Brasília, em Dezembro de 2015, defendida e aprovada pela banca examinadora abaixo assinado:

Orientadora: Professora Doutora Danielle Xabregas Pamplona Nogueira

Comissão Examinadora:

Professora Doutora Danielle Xabregas Pamplona Nogueira

Faculdade de Educação/Universidade de Brasília

Professora Doutora Catarina de Almeida Santos

Faculdade de Educação/Universidade de Brasília

Mestre Stela Gomes Faiad

Pesquisadora Laboratório Latitude
Faculdade de Tecnologia / Universidade de Brasília

Brasília

Dezembro/2015

A Tatiane, companheira, melhor amiga e meu amor.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela oportunidade de concluir mais essa etapa em minha vida. Um sonho realizado com muito trabalho, dedicação, desafios e aprendizado. Trajetória que exigiu de algumas pessoas paciência, gentileza, saudades e muita colaboração e amor comigo.

À Tati, minha companheira, que ao meu lado sempre esteve, acreditando comigo e compartilhando objetivos.

À minha família de Campinas e de Brasília, que ocupam o lugar mais importante dentre as minhas afeições mais ternas.

Aos amigos que moraram comigo na Casa do Estudante Universitário (CEU), Thiago, Junior, Darlan, Marcelo e Bernado, obrigado pela preciosa companhia no RU, na biblioteca e principalmente em casa, onde vivemos sempre unidos.

Aos colegas do Portal Fóruns EJA e de forma especial à Professora Maria Luiza Pinho Pereira, que me inspira a trabalhar e lutar pelo bem!

À Professora Maria Lídia Bueno Fernandes pelo aprendizado e as oportunidades, sempre acompanhados da busca pela excelência.

À Professora Daniela pela orientação, sempre acompanhada de muita gentileza e solicitude, e pelos momentos de aprendizagem que a nossa convivência proporcionou. À Professora Catarina por ter sido sempre uma referência na área de EaD e como pesquisadora. Desde o terceiro semestre, estão comigo como amigas e professoras, me orientando sempre de portas abertas.

À Stela Faiad, pelas oportunidades de aprendizado e trabalho na Enap e por ter gentilmente aceito o convite para participar da banca examinadora.

A arte de ouvir é, também, a ciência de ajudar.

Joanna de Ângelis

RESUMO

Este trabalho tem como proposta investigar os avanços dos processos pedagógicos a partir da produção e implementação dos cursos autoinstrucionais. Para isso apresenta os fundamentos teóricos relacionados às técnicas de desenvolvimento de cursos autoinstrucionais mediados por tecnologias a partir do modelo ADDIE e aborda aspectos sobre a concepção pedagógica, o planejamento, a organização e a produção dos principais recursos didático-pedagógicos que viabilizam a aprendizagem nessa modalidade de educação. A pesquisa é um estudo de caso realizado durante um acordo de cooperação técnica entre a Escola Nacional de Administração Pública e a Universidade de Brasília. Para colher os dados, interpretá-los e buscar respostas ao problema, utilizamos a observação participante, técnica de investigação na qual o pesquisador não é um observador passivo, mas participa do objeto estudado. A partir das observações foram descritas as etapas de desenvolvimento dos cursos na Escola e foi possível concluir que mesmo com poucos recursos tecnológicos é possível, através da mediação pedagógica, oferecer um curso que favoreça a aprendizagem online significativa e que, para a elaboração dos cursos, o método ADDIE atrelado ao gerenciador de projetos Redmine é um meio que torna exequível a realização das cinco etapas do modelo.

PALAVRAS CHAVE: Escola Nacional de Administração Pública; Design Instrucional; Curso Autoinstrucional; Modelo ADDIE.

ABSTRACT

This paper aims to investigate the progress of pedagogical processes related to the production and implementation of self-instructional courses. With this purpose, it presents the theoretical foundations of the development techniques of self-instructional courses mediated by technologies using the ADDIE model and discusses aspects of the pedagogical conception, planning, organization and production of the main didactic and pedagogical resources that enable learning in this modality of Education. The research is a case study accomplished during a technical cooperation agreement between the Brazilian National School of Public Administration and the University of Brasilia. To collect data, interpret them and seek answers to the problem, it was used the participant observation, investigation technique in which the researcher is not a passive observer, but participates in the studied object. Through the observations, the development stages of the courses at the School were described and it was concluded that even with few technological resources is possible, through the pedagogical mediation, offer a course that favors a significant online learning and that, for preparation of the courses, ADDIE method linked to the Redmine project manager is a medium that makes possible the realization of the five stages of the model.

KEYWORDS: Brazilian National School of Public Administration; Instructional Design; Self instructional courses; ADDIE model.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Modelo ADDIE	25
<i>Figura 2 - Linguagem Dialógica</i>	33
Figura 3-Fluxo de Desenvolvimento de Novos Cursos	38
Figura 4 Legenda no editor de texto	44

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

CDT - Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico

CGEAD - Coordenação Geral de Educação a Distância

DI – Designer Instrucional

EaD - Educação a Distância

Enap - Escola Nacional de Administração Pública

ISD - *Instructional System Design*

LATITUDE - Laboratório de Tecnologias da Tomada de Decisão

PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional

RAE – Roteiro de Atividades de Ensino

TI - Tecnologias de Informação

TICs - Tecnologias de Comunicação e Informação

UnB - Universidade de Brasília

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
1.1 Desenhando cursos a distância	23
1.2 Sobre o Modelo ADDIE.....	24
1.2.1 Concepção.....	25
1.2.3 Execução	27
CAPÍTULO 2 - CURSOS AUTOINSTRUCIONAIS: A MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA	28
2.1 Perspectiva Pedagógica	28
2.2 Mediação Pedagógica.....	30
CAPÍTULO 3 - CURSOS MEDIADOS POR TECNOLOGIAS NA ENAP	34
3.1 Coordenação Geral de Educação a Distância: descrição do contexto	34
3.2 Desenhando cursos Autoinstrucionais na Enap a partir do modelo ADDIE.....	37
3.2.1 Análise.....	39
3.2.2 Desenho	41
3.2.3 Desenvolvimento	42
3.2.4 Implementação	47
3.2.6 Avaliação	49
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
REFERÊNCIAS	51

MEMORIAL EDUCATIVO

O memorial educativo no trabalho de conclusão de curso – TCC segundo Severino (2007) é uma autobiografia que configura-se em uma narrativa simultaneamente histórica, analítica e reflexiva sob a forma de um relatório histórico. Nesse sentido, esse memorial será mais uma oportunidade sucinta aos curiosos que gostam de conhecer a história dos autores dos textos que leem ou o contexto de emergência e escolha do tema de pesquisa.

Meu memorial educativo trata do período na universidade e de alguns aspectos anteriores ao ingresso. Escrevo com intuito de possibilitar aos leitores o entendimento dos motivos que me conduziram à escolha da temática de pesquisa apresentada, que, por sua vez, possui como pressuposto a escolha do curso de graduação e também como cheguei até ele.

Espero que através desse texto sejam perceptíveis o reconhecimento e a justificativa das concepções que adotei, bem como a justificativa da minha visão de mundo que está vinculada ao percurso.

A tarefa de escrever o memorial me possibilitou recordar o dia em que planejei vivenciar esse momento bem próximo à minha formatura. Foi há aproximadamente 10 anos, quando li uma pesquisa, cuja fonte não recordo, que relatava que alunos trabalhadores oriundos de escolas públicas ingressavam em universidades públicas em média aos 24 anos. Na época, com 20 anos, pensei que comigo seria diferente, que não demoraria tanto assim. No entanto, não foi diferente.

Quando terminei consecutivamente o ensino médio e o serviço militar, resolvi buscar meios para entrar em uma universidade pública, afinal de contas é de graça. Iniciei um bom cursinho pré-vestibular, financiado pelo meu avô. Nesse curso tive contato com professores e alunos diferentes daqueles com os quais estava acostumado. Tratavam-se de discentes com uma boa formação. Preparados e dinâmicos, pareciam saber os porquês dos acontecimentos e fenômenos. Fiquei fascinado com as aulas, foi um choque de realidade. A partir das disciplinas de história, geografia, biologia e matemática tive a certeza que queria viver essa nova realidade, cheia de respostas. Esse desejo veio junto com a percepção de que eu não tinha aprendido muita coisa na escola e que não seria fácil alcançar meu objetivo.

No ano seguinte, em julho de 2005, ainda buscando meios para entrar na faculdade, vim para Brasília passar seis meses na casa de uma tia e fiquei na cidade até o presente momento. Nesse período consegui um trabalho no estoque de uma concessionária, na qual trabalhei por dois anos, e assim pude pagar meus cursinhos para ingressar na graduação.

Esse período não foi fácil, os semestres foram passando e o resultado no vestibular não saía. O trabalho era duro, o salário baixo e nem todo semestre era possível cursar o pré-vestibular. Resolvi então poupar o máximo de dinheiro possível para ter uma reserva que me possibilitasse apenas estudar e ter mais tempo disponível para me dedicar aos estudos da maneira que era necessária. Foi um período produtivo no qual pude estudar de forma mais sistemática e preencher várias lacunas que estavam presentes na minha formação anterior.

Nessa época tive a ideia de enviar uma carta ao cursinho Alub, pedindo um trabalho de meio expediente e em troca de uma bolsa de estudos. Ganhei a bolsa e em contrapartida meu trabalho foi escrever relatórios sobre a postura e a conduta dos professores durante as aulas. Esse foi meu primeiro trabalho “pedagógico”.

Ainda antes de ser aprovado no vestibular, por questões financeiras, tive que voltar ao emprego de estoquista. Esse não foi um período fácil, mas sem desistir e estudando todos os dias, passei no vestibular seguinte.

Passei para o curso de pedagogia, mas meu desejo era cursar contabilidade. Entretanto o fato de ser estudante de graduação me dava acesso a recursos importantes para os estudos como o passe estudantil, a biblioteca e o restaurante da universidade, por exemplo. Mas a partir das leituras realizadas no primeiro semestre de pedagogia, como Paulo Freire, Edgar Moran e Darcy Ribeiro, pude compreender melhor a sociedade, a educação e a mim mesmo. Nesse início de curso, encantado com as leituras e o conhecimento dos professores percebi que gostaria de ser pedagogo!

Essa decisão de permanecer no curso de pedagogia me possibilitou aproveitar a graduação e a universidade. Tive boas oportunidades. No segundo semestre trabalhei na organização de um congresso internacional de psicologia. Iniciei posteriormente um trabalho com ensino mediado por tecnologias com equipe do Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução. Mais tarde, conhecendo a Educação de Jovens e Adultos, passei a fazer parte do Portal dos Fóruns de EJA. Nessa época pude compreender

melhor e na prática as políticas públicas voltadas à educação, bem como os mecanismos de luta da sociedade, participando do Fórum EJA de Brasília – GTPA Fórum EJA.

As atividades que exerci no Portal envolviam aprendizados políticos, educacionais e tecnológicos. Aspectos esses bem desafiadores que tornam o Portal um projeto que me agregou grandes experiências. Com colegas também participantes desse projeto publiquei um artigo relacionando o facebook e as possibilidades de aprendizagem coletiva.

Já nos semestres finais do curso de Pedagogia, participei do PIBIC (Programa de Iniciação Científica), em que pesquisei a EJA fazendo um diálogo entre Paulo Freire e Milton Santos no contexto do ensino e aprendizagem da Geografia. Minha ideia inicial era tratar desse mesmo problema de pesquisa na monografia. No entanto, quando finalizei o trabalho decidi pesquisar outro tema.

Essa decisão estendeu minha permanência na Universidade. Buscando outra temática, cogitei a Educação de Jovens e Adultos a distância. Cheguei a iniciar a pesquisa, mas passei a atuar como pesquisador em um projeto vinculado a um acordo de cooperação entre a UnB e a Enap – Escola Nacional de Administração Pública. Desse contexto surgiu o problema de pesquisa.

Concomitantemente a essas atividades extracurriculares, experiências essas que foram oportunizadas em certa medida pelas bolsas oferecidas pela universidade, o curso de pedagogia me preparou para ser um educador e pesquisador. Isso se deu não somente através dos estudos da teoria propriamente pedagógica, mas também de estudos de sociologia, filosofia, antropologia e psicologia.

INTRODUÇÃO

A educação a distância não é uma modalidade de educação recente e também não está necessariamente associada às tecnologias de comunicação e informação (TICs) e à era do conhecimento. De acordo com Rumble (2000, p. 43), “a EaD tem sido utilizada há cerca de 170 anos (certamente desde 1840 e, possivelmente, até mesmo antes)”. Para o autor, a característica essencial da Educação a distância (EaD) é que o aluno se envolve em uma atividade de aprendizagem em um local onde o professor não está fisicamente.

Para maior compreensão da EaD é importante a distinção de dois conceitos. Como aponta Moore e Kearsley (2011, p.7), “É muito comum empregar os termos “tecnologias” e “mídia” como sinônimos”, quando na realidade “a tecnologia é o que constitui o veículo para comunicar mensagens e estas são representadas em uma mídia”.

“A mídia é o suporte ou veículo da mensagem. O impresso, o rádio, a televisão, o cinema, ou a Internet, por exemplo, são mídias.” (LEVY,99, p.61) Nesse sentido, é importante compreender que o desenvolvimento tecnológico da EaD passou por quatro fases. A primeira é baseada no texto escrito, em que o termo educação por correspondência descreve-a precisamente. A segunda fase é baseada em dois sistemas: o rádio e a televisão. A terceira trouxe os sistemas das duas fases anteriores, em uma abordagem multimídia, de forma que a transmissão tendia ser usada como um meio suplementar de apoio ao material impresso. A quarta e última fase foi desenvolvida em torno de comunicações mediadas por computadores, que com o desenvolvimento da internet possibilitou o acesso a bibliotecas digitais, banco de dados, correio eletrônico, entre outros. (RUMBLE, 2000)

Com os avanços das tecnologias de comunicação e informação e com as potencialidades da Web 2.0, as possibilidades de comunicação e de troca de conhecimento ganharam grande relevância na sociedade. Isto é corroborado por Levy (99, p.157) a partir de duas de suas constatações: (1) “pela primeira vez na história da humanidade a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estarão obsoletas ao fim de sua carreira” e (2) “[...] cada vez mais a ação de trabalhar se relaciona com aprender, transmitir saberes e produzir conhecimento.”

Essa evolução tecnológica e mediática promoveu alterações nas estruturas sociais. Segundo Pierre Lévy (1993) citado por Behrens (2000), considerando-se os mecanismos para aprender, o conhecimento poderia ser apresentado de três formas diferentes: a oral, a escrita e a digital.

O estilo digital engendra, obrigatoriamente, não apenas o uso de novos equipamentos para a produção e apreensão de conhecimento, mas também novos comportamentos de aprendizagem, novas racionalidades, novos estímulos perceptivos. Seu rápido alastramento e multiplicação, em novos produtos e em novas áreas, obriga-nos a não mais ignorar sua presença e importância (Kenski, 1998, p.61 apud BEHRENS, 2000, p.73)

Assim, as novas tecnologias multimídia e internet apresentam-se como instrumentos para promover a aprendizagem. Com essas tecnologias torna-se possível a supressão das barreiras espaciais e temporais, possibilitando às pessoas maior acesso à educação.

De acordo com Belloni (1999), as sociedades contemporâneas requerem um novo tipo de indivíduo e de trabalhador em todos os setores econômicos: a ênfase estará na necessidade de competências múltiplas do indivíduo, no trabalho em equipe, na capacidade de aprender e de adaptar-se a situações novas. (BELLONI, 1999)

Nesta sociedade, na qual a evolução das TICs contribui decisivamente para o aumento da relevância do conhecimento, inclusive no âmbito profissional, essas mesmas tecnologias se apresentam como novos instrumentos para a promoção do ensino e nesse contexto são desenvolvidos diversos tipos de cursos, como aponta Moran. (2011)

Teremos cursos mais síncronos e outros mais assíncronos, alguns com muita interação e outros com roteiros predeterminados, uns com mais momentos presenciais enquanto que outros acontecem na WEB. Essa flexibilidade de processos e modelos é fundamental para avançar mais, para adequar-nos às inúmeras possibilidades e necessidades de formação contínua de todos. (MORAN,2011)

a) Delimitação do tema

Dentre as diversas possibilidades para a formação continuada com a finalidade de promover o conhecimento em áreas específicas, são comumente utilizados por instituições de ensino os cursos autoinstrucionais, nos quais se organizam uma série de atividades didáticas para o estudo autodirigido, de forma que não há um espaço para socializar dúvidas e receber orientações. A aprendizagem, portanto, acontece de forma

individualizada sem interação entre os sujeitos envolvidos no processo de ensino aprendizagem.

Uma instituição que se utiliza de cursos autoinstrucionais como um dos instrumentos para alcançar seu objetivo de desenvolver as competências de agentes públicos é a Escola Nacional de Administração Pública (Enap). Mais de 90% dos cursos mediados por tecnologias oferecidos por esta escola de governo são autoinstrucionais.

Visando desenvolver e garantir a qualidade de seus cursos mediados por tecnologias, bem como o potencial da Educação a Distância, a Enap firmou, em 2013, um termo de cooperação técnica com a Universidade de Brasília (UnB). O termo de cooperação entre as instituições tem como objetivo geral prover à Enap soluções tecnológicas, metodológicas e pedagógicas que permitam à Enap se posicionar de forma estratégica e inovadora no uso de tecnologias aplicadas à educação a distância.

b) Problema de pesquisa e objetivos

Esse cenário é ideal para investigar o processo de desenvolvimento de cursos, ou seja, o “passo a passo” da elaboração de um curso autoinstrucional, analisando-se as possibilidades e práticas de mediação pedagógica, que garantem a ocorrência do processo de ensino aprendizagem. Em busca de entender os critérios e o conjunto de técnicas empregados para a elaboração desse modelo de curso, além de suas potencialidades e limitações, estabeleceu-se o **problema de pesquisa**: Como se dá a implementação de cursos autoinstrucionais no âmbito do acordo de cooperação técnica entre a Universidade de Brasília e a Escola Nacional de Administração Pública?

Em 2015, período de realização do presente trabalho, e próximo ao encerramento do acordo de cooperação, definiu-se o objetivo geral desta pesquisa: investigar os avanços dos processos pedagógicos a partir da produção e implementação dos cursos autoinstrucionais. Dessa forma, estabelecemos os seguintes objetivos específicos:

- 1- Identificar os aspectos teóricos para o desenvolvimento de cursos.
- 2- Identificar as principais possibilidades didático-pedagógicas para os cursos autoinstrucionais.
- 3- Analisar o processo de elaboração dos cursos autoinstrucionais da Enap.

A Enap juntou-se à UnB por meio do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT) e do Laboratório de Tecnologias da Tomada de Decisão (LATITUDE) para assim contar com o potencial de professores e pesquisadores da UnB, notadamente nas áreas de pedagogia, web desing, informação e tecnologias da informação. É também objeto desta parceria a transferência de tecnologias à Enap, visando à adequada utilização das ferramentas tecnicamente associadas ao desenvolvimento, oferta e gestão da Escola Virtual Enap. (Termo de Cooperação Técnica FUB/CDT e ENAP,2014)

Educação mediada por tecnologias na ENAP – gestão da Escola Virtual ENAP, inovação, desenvolvimento de conteúdos e recursos.

O acordo entre as instituições foi firmado em 2013, impulsionado pelos resultados de um estudo realizado pela Enap que avaliou o contexto nacional e internacional ligado à educação a distância. Constatou-se com a pesquisa a necessidade de avançar na simplificação do seu processo de desenvolvimento de cursos e na incorporação de tecnologias e recursos inovadores, com vistas a um cenário menos artesanal e mais sistematizado de oferta, fortalecendo assim seu papel de inovação e articulação junto às demais escolas de governo do país. (Termo de Cooperação Técnica FUB/CDT e ENAP,2014)

A Enap é uma escola de governo que tem como missão desenvolver as competências de servidores para aumentar a capacidade de governo na gestão de políticas públicas. De acordo com o documento Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), sua missão está associada à ideia de formação de quadros permanentes para o Estado e de desenvolvimento de líderes e dirigentes públicos em temas e programas considerados estratégicos para a melhoria da gestão pública, por meio de métodos educacionais que valorizam o ensino teórico-aplicado.

De acordo com Pacheco (2002):

O papel das escolas de governo tem evoluído no contexto das reformas gerenciais do setor público. Se sua origem foi em geral marcada pelo propósito de formar a futura elite burocrática, tendo como referência os modelos francês e alemão, seu desafio hoje é capacitar os quadros existentes, sobretudo gerenciais e dirigentes, e formar novos profissionais para o setor público que se engajem na superação da cultura burocrática e no exercício dos valores republicanos. (PACHECO,2002 p. 75)

Ainda de acordo com a autora, para a escola exercer seu novo papel, é necessário

posicionar-se como escola corporativa de gestão de governo, passando pelo estreito alinhamento às políticas e diretrizes de governo para a melhoria da gestão pública. É fundamental exercer um papel de antecipação em busca de novas tendências e melhores práticas.

A Enap, de acordo com o PDI, distingue-se em sua finalidade dos centros acadêmicos tradicionais, já que alia a sua vocação para a ação prática e a transformação dos setores do Estado à promoção de conhecimento teórico e de pesquisa. Seus cursos, portanto, diferentemente dos promovidos pelos centros acadêmicos, objetivam aproximar os participantes das questões concretas da prática governamental e assim desenvolver competências individuais.

Destaca-se, portanto, uma demanda de cursos diferenciada daquela que vem sendo coberta pelos centros acadêmicos. Há focos e prioridades diferentes: uma das preocupações consiste em aproximar os participantes das questões concretas da prática governamental e desenvolver competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais, adotando estratégias de ensino teórico-aplicado, com instrumentos pedagógicos que facilitem a apropriação daquela realidade, sua análise e enfrentamento dos problemas identificados (estudos de caso, simulações, depoimentos de dirigentes e profissionais da administração pública e dos organismos da sociedade etc.) (Enap. Plano de Desenvolvimento Institucional, 2014)

No entanto, para promover suas atividades educativas a Enap utiliza-se dos mesmos recursos da academia: oferece cursos lato sensu, especializações, cursos de formação continuada mediados por tecnologia, promove seminários, debates, entre outras atividades. Conta com uma biblioteca especializada e um portal de periódicos do serviço público afim de divulgar as produções que envolvem sua temática específica.

A fundamentação pedagógica dessas atividades educativas é norteada pelos documentos Plano de Desenvolvimento Institucional e Referenciais Orientadores da Proposta Educacional da Enap, que apontam as competências que se objetiva construir no sujeito aprendiz, bem como o modelo de educação (crítica e reflexiva) que a escola pretende adotar, apoiando-se nos autores Jacques Delors, Malcolm Knowles (andragogia), Paulo Freire, Donald Alan Schön, Phillipe Perrenoud e David Kolb.

É importante salientar que de acordo com as referências teóricas presentes no PDI e as consequentes diretrizes da Escola, do ponto de vista pedagógico, um novo desafio se coloca na sua busca cotidiana pela inovação em seus cursos autoinstrucionais: não se trata mais apenas de ensinar, ou seja, transmitir o conhecimento, mas também de

se perguntar como se dá a aprendizagem dos alunos diante de suas peculiaridades e experiências pregressas. Essa perspectiva ou prática pedagógica deve estar contida na elaboração dos cursos mediados por tecnologias de forma a ultrapassar a ideia de que o aprendiz é um sujeito passivo, consumidor de informação e repetidor de processos. É fundamental entendê-lo como um aluno crítico, que pesquisa e anseia por novos conhecimentos e, nesse ideal, elaborar as ações educativas.

Esse trabalho se justifica enquanto instrumento de compreensão para pedagogos e outros profissionais da área de educação de EaD, na medida em que revela o potencial dos cursos autoinstrucionais para levar o aprendiz a refletir e pensar sua práxis e na medida em que sistematiza o processo de elaboração dos cursos afim de alcançar esse potencial.

c) Delimitação da pesquisa

A natureza dessa pesquisa nos impôs, na tentativa de atingir os objetivos propostos e para responder ao problema, a perspectiva epistemológica hermenêutica, que propõe que “todo conhecimento é necessariamente uma interpretação que o sujeito faz a partir das expressões simbólicas das produções humanas, dos signos culturais” (SEVERINO, 2007 p.115).

É utilizada uma abordagem qualitativa, que evidencia o objeto pesquisado aplicado ao contexto social através do seu caráter analítico. Por tratar-se de uma situação específica da Escola Nacional de Administração Pública, a pesquisa se configura como um estudo de caso. “Naturalmente, o “caso” também pode ser algum evento ou entidade, além de um único indivíduo. Os estudos de caso têm sido realizados sobre decisões, programas, processos de implementação e mudanças organizacional”. (YIN, 2010 p. 51)

Severino (2007) aponta que “o caso escolhido deve ser significativo e bem representativo, de modo a ser apto a fundamentar generalizações para situações análogas, autorizando inferências”. Esse tipo de estudo segundo Yin (2010) é utilizado preferencialmente para responder a questões “como” ou “por que” algum fenômeno social funciona, apontado que é através desse tipo de questionamento que o estudo de caso se torna relevante.

Conforme já mencionado, nesse estudo o problema que nos propomos a investigar é como se dá a implementação de cursos autoinstrucionais na Enap. No

entanto, a pesquisa não se limita à descrição e ao mapeamento do processo de implementação dos cursos, mas busca também identificar, a partir do processo, os momentos em que são arquitetadas as boas práticas didático-pedagógicas que favorecem a aprendizagem.

Para colher os dados, interpretar e buscar respostas ao problema utilizamos a observação participante, que por sua vez: “[...] é uma modalidade especial de observação na qual você não é simplesmente um observador passivo. Em vez disso, você pode assumir vários papéis na situação de estudo de caso e participar realmente nos eventos sendo estudados”. (YIN,2010 p.139)

A observação participante proporciona algumas oportunidades incomuns para a coleta de dados do estudo de caso, mas também envolve problemas importantes. A oportunidade mais diferenciada está relacionada com a capacidade de obter acesso aos eventos ou grupos que, de outro modo, seriam inacessíveis ao estudo. Em outras palavras, para alguns tópicos, pode não haver um meio para coletar evidência que não seja por meio da observação participante. (YIN,2010 p.139)

Ainda segundo o autor os problemas relacionados com a observação participante são relacionados à parcialidade do pesquisador, ao fato que o observador pode passar a apoiar o grupo ou organização que estuda, entre outras.

Durante a pesquisa, realizei as observações como membro da equipe pedagógica formada a partir do acordo de cooperação técnica na função de Designer Instrucional (DI), em que atuei no desenvolvimento de cursos mediados por tecnologias para o ambiente virtual de aprendizagem da Enap. O trabalho consiste em articular as diversas áreas – TI, Multimídia, Coordenação Geral de Educação a Distância (CGEAD) e conteudista – com o propósito de elaborar o curso desde o recebimento da demanda de trabalho até a sua avaliação, após a oferta.

A função de DI me permitiu perpassar os processos de desenvolvimento dos cursos e assim conhecer e compreender o objeto de estudo. A execução dessa atividade junto aos demais membros da equipe me proporcionou uma significativa experiência nos procedimentos para o desenvolvimento de cursos e juntamente com a pesquisa bibliográfica me permitiu qualificar as minhas observações.

Com a realização da pesquisa bibliográfica buscando compreender e identificar os passos para a produção dos cursos autoinstrucionais bem como suas possibilidades pedagógicas. Para identificar os aspectos pedagógicos, perpassamos diversos autores

com o objetivo de encontrar os recursos didático-pedagógicos que um curso deve oferecer ao aluno, considerando que a aquisição de conhecimento acontece de forma isolada, sem interação entre estudante e professor.

Concomitantemente a esse estudo realizamos a pesquisa documental com o objetivo de compreender a Enap, suas diretrizes, seus processos e seu papel na sociedade. Para isso foram analisados alguns documentos:

- o Plano de Desenvolvimento Institucional de 2014, período em que foi estabelecido o processo de desenvolvimento dos cursos;
- os Referenciais Orientadores da Proposta Educacional da Enap; e
- o Termo de Cooperação Técnica FUB/CDT e ENAP do período de 2013 a 2015.

A partir dessas pesquisas que permitiram maior compreensão tanto dos processos de desenvolvimento de cursos como da Enap, foram realizadas as observações referentes ao processo de desenvolvimento de cursos que resultou na descrição e análise do processo de elaboração e do contexto em que são desenvolvidos os cursos.

A pesquisa está estruturada em três capítulos sendo que o primeiro aborda o referencial teórico referente aos processos de desenvolvimento e ao design instrucional para cursos mediados por tecnologias. O segundo capítulo apresenta os recursos didático-pedagógicos que viabilizem a aprendizagem significativa e reflexiva para a modalidade de curso autoinstrucional e o último descreve e analisa o processo de desenvolvimento e o trabalho pedagógico realizado para a elaboração dos cursos na Coordenação Geral de Educação a Distância da Enap a partir do acordo de cooperação com a Universidade de Brasília.

CAPÍTULO 1 – DESIGN INSTRUCIONAL EM CURSOS A DISTÂNCIA

1.1 Desenhando cursos a distância

O processo de desenvolvimento de novos cursos endereça à ideia de planejamento, organização, criação de materiais didáticos, concepções pedagógicas, e outros diversos conceitos e práticas educacionais. O conjunto de métodos, técnicas e recursos empregados no desenvolvimento de um curso, e no seu processo de ensino-aprendizagem, pode ser entendido como Design Instrucional, campo de estudo que fundamenta-se em diferentes áreas do conhecimento.

Segundo Filatro (2008), o termo “design” é o resultado de um processo ou atividade (um produto), em termos de forma e funcionalidade, com propósitos e intenções claramente definidos, enquanto o termo “instrução” é a atividade de ensino que se utiliza da comunicação para facilitar a aprendizagem.

Para melhor compreensão, Filatro (2008) também define design Instrucional como:

A ação intencional e sistemática de ensino que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a aplicação de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas a fim de promover, a partir dos princípios de aprendizagem e instrução conhecidos, a aprendizagem humana. (FILATRO, 2008, p.3)

Segundo Reiser (2001) o Design Instrucional tem sua origem na II Guerra Mundial, período em que muitos psicólogos foram convocados pelo exército dos EUA para realizar pesquisas e desenvolver materiais de treinamentos militar. Após o confronto, muitos desses psicólogos continuaram pesquisando nessa área e desenvolveram novas abordagens para a análise, desenvolvimento e avaliação de materiais didáticos. (REISER 2001 apud FREIRE, 2009)

Nos anos seguintes, modelos teóricos foram desenvolvidos e com o advento da internet, a partir de 1990, e os avanços tecnológicos o campo do design instrucional foi incorporado as ações educacionais online, como corrobora Filatro (2008):

No Brasil, o campo do design instrucional foi redescoberto a partir da necessidade de incorporar tecnologias e comunicação às ações educacionais. Isso porque, no aprendizado eletrônico, a qualidade das ações educacionais, em geral, não é assegurada por apenas uma

pessoa, como no ensino tradicional: o educador. (FILATRO,2008 p.9)

O Design Instrucional é uma metodologia baseada em procedimentos que facilitam o planejamento de cursos e materiais educativos com a finalidade de identificar e solucionar uma necessidade educacional buscando melhor eficiência e eficácia no desenvolvimento de projetos.

Para o aprendizado eletrônico a disposição do conteúdo e a estrutura de um curso podem variar, e, portanto, apresentar suas características. Para cada formatação, ou modelo design é atribuído os respectivos nomes e características, conforme aponta Filatro (2008):

- *Design* Instrucional Fixo, que apresenta como característica conteúdos bem estruturados com mídias selecionadas e *feedbacks* automatizados. Trata-se de cursos focados na apresentação de conteúdos com a estrutura previamente estabelecida, isto é, toda ação educativa, as regras de sequenciamento/estruturação, as interações sociais (quando ocorre) e o grau de intensidade são aspectos planejados e definidos antes do curso ser executado.
- *Design* aberto pressupõe a participação do professor e é entendido como um modelo de curso em que a estrutura é definida e organizada de acordo com o rendimento e necessidades dos alunos, ou seja, o professor não inicia o curso com todos os módulos prontos, mas os define de acordo com as demandas e o desempenho da turma.
- Design contextualizado é um modelo semelhante ao aberto que, por sua vez, não exclui a possibilidade de utilização de unidades fixas e pré-programadas.

1.2 Sobre o Modelo ADDIE

O processo de *design* instrucional mais largamente aceito é o *Instructional System Design (ISD)* – *design* de sistemas instrucionais – que tem como proposta dividir o desenvolvimento das ações educacionais em fases apresentadas na seguinte sequência:

(1) Analisar a necessidade; (2) projetar a solução; (3) desenvolver a solução; (4) implementar a solução; e (5) avaliar a solução (FILATRO, 2008)

Cada fase do ISD inclui diversas atividades e resultados que subsidiam as fases seguintes, de forma integrada. A eliminação de uma fase pode comprometer as demais no que se refere à visão sistêmica e gerar implicações nos resultados do processo educacional. A complexidade de cada fase dependerá dos problemas a serem enfrentados e do nível de capacitação exigido.

Essa divisão em fases é também conhecida como modelo ADDIE, abreviatura em inglês para *analysis, design, development, implementation e evaluation* – análise, design, desenvolvimento, implementação e avaliação. As cinco etapas do ADDIE, são subetapas de duas fases: Concepção, em que estão localizadas as três primeiras etapas, e Execução, que contém as duas últimas etapas, conforme ilustrado na figura abaixo:

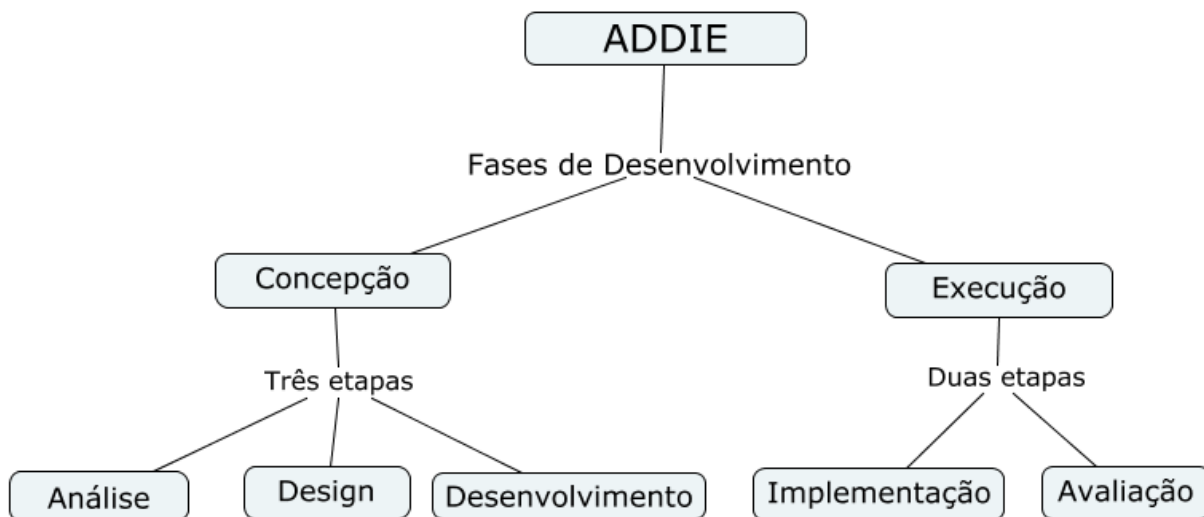


Figura 1- Modelo ADDIE

1.2.1 Concepção

A **fase da análise** corresponde ao exame e descrição do problema instrucional que deve ser solucionado. Trata-se de identificar a falta de conhecimento ou competências de determinado público-alvo que se objetiva solucionar. A solução, por sua

vez, pode ser realizada através de um evento instrucional: o desenvolvimento de uma apostila, cartilha, oferta de um curso a distância ou presencial, uma comunidade de prática, manuais, entre outras.

A análise contextual “identifica as variáveis mais importantes que podem restringir ou favorecer determinado processo de aprendizagem.” (FILATRO, 2008, p. 35) Ainda segundo a autora, essa fase consiste basicamente em entender o problema educacional e projetar uma solução aproximada, a partir do levantamento das necessidades educacionais propriamente ditas, da caracterização dos alunos e da verificação de restrições.

A análise é, portanto, o primeiro passo no trabalho do *designer* instrucional e permite o reconhecimento da melhor solução para o problema identificado e assim evita medidas desproporcionais ou inadequadas.

A **fase do Design** inicia-se após o exame do problema. Nesta segunda fase é realizado o planejamento e são definidas as estratégias pedagógicas da instrução, que consistem em: identificar, a partir do exame do problema, os tipos de habilidades e conhecimentos que se pretendem ensinar; selecionar as mídias mais adequadas para a apresentação do conteúdo; organizar a sequência instrucional e o conteúdo do curso e definir como será a avaliação.

Para Filatro (2008) a fase do *design* abrange o planejamento e o *design* da situação didática propriamente dita, como o mapeamento e sequenciamento dos conteúdos a serem trabalhados, a definição das estratégias e atividades de aprendizagem para alcançar os objetivos traçados, a seleção de mídias e ferramentas mais apropriadas e a descrição dos materiais que deverão ser produzidos para utilização por alunos e educadores.

Ainda segundo a autora, conforme o porte e o modelo organizacional da instituição que implementará a ação educacional e de acordo com o modelo de DI (Design Instrucional) adotado, reúne-se uma equipe de conteudistas, especialistas em mídia, redatores, revisores, locutores e tutores para criar ou desenvolver os elementos dessa fase.

A fase do **desenvolvimento instrucional** compreende a produção e a adaptação de recursos e materiais didáticos impressos e/ou digitais, a parametrização de ambientes

virtuais e a preparação dos suportes pedagógico, tecnológico e administrativo (FILATRO, 2008).

No desenvolvimento inicia-se a elaboração dos recursos pedagógicos: imagens ilustrativas, infográficos, personagens, animações, conteúdo escrito, atividades e seus respectivos feedbacks. O desenvolvimento desses materiais deve seguir o planejamento pré-estabelecido no plano instrucional (fase do Design), no entanto, quando verificados aspectos a serem reelaborados, devem ser realizadas as devidas atualizações no plano de instrução.

1.2.3 Execução

A **fase de implementação** corresponde ao momento de colocar o plano em prática, ou seja, é aplicada a proposta de Design Instrucional. De acordo com Filatro (2008), a implementação é subdividida em duas fases: a de publicação e a de execução. A publicação consiste em realizar o upload dos conteúdos, configurar as ferramentas e disponibilizar as unidades de aprendizagem aos alunos. Na execução os alunos realizam as atividades propostas, interagindo com o conteúdo.

A última fase, **avaliação**, analisa os resultados da instrução frente aos objetivos propostos, de forma que os materiais didáticos possam ser revisados e melhorados. De acordo com Filatro (2008) essa fase inclui considerações sobre a efetividade da solução proposta, bem como a revisão das estratégias implementadas. Nesta fase, avalia-se tanto a solução educacional quanto os resultados de aprendizagem dos alunos, que, em última instância, refletirão a adequação do *design* instrucional.

CAPÍTULO 2 - CURSOS AUTOINSTRUCIONAIS: A MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA

2.1 Perspectiva Pedagógica

Atualmente, com grande aceitação entre os profissionais da educação, a corrente construtivista e sócio interacionista fundamenta a maioria dos processos de ensino aprendizagem e enfatiza a importância da interação e da comunicação entre professores e alunos. Dessa perspectiva surgem inúmeras críticas, muitas delas bem fundamentas e coerentes, aos cursos autoinstrucionais, que não pretendemos com esse subcapítulo desqualificar. Busca-se aqui, apenas, fundamentar uma prática do campo da educação para aprimorar os cursos de natureza autoinstrucional, de maneira que possam alcançar suas potencialidades.

Do ponto de vista da produção de materiais didáticos para a Ead, mediatizar significa definir as formas de apresentação de conteúdos didáticos, previamente selecionados e elaborados, de modo a construir mensagens que potencializem ao máximo as virtudes comunicacionais do meio técnico escolhido no sentido de compor um documento auto-suficiente, que possibilite ao estudante realizar sua aprendizagem de modo autônomo e independente. (BELLONI, 2001, p.64 apud SOUZA, 2006)

A elaboração de um curso autoinstrucional deve ser norteada por estratégias pedagógicas e possibilidades tecnológicas. No âmbito da gestão é imprescindível a compreensão de que os aspectos tecnológicos não devem ser priorizados em detrimento dos pedagógicos. A mídia e a tecnologia são aspectos importantes que perdem o significado se o conteúdo não for adequado à aprendizagem online e ao público-alvo.

Os diferentes padrões de uso das tecnologias de informação e comunicação levam a diferentes tipos de cursos. Diferentes tipos de cursos exigem fazeres didáticos diferenciados para lidar com as especificidades de cada situação. Como os fazeres didáticos estão diretamente relacionados às teorias pedagógicas sobre como melhor se aprende, faz-se necessário identificar a teoria predominante em cada tipo de curso online. (CLEMENTINO, 2008, p. 51)

O desafio na elaboração de um curso autoinstrucional é garantir que a aprendizagem aconteça, tendo em vista a ausência do diálogo entre professores e estudantes. Para isso, ao se apresentar o conteúdo, é necessário considerar o público

alvo, pensar estratégias de mídias, objetivos, linguagem apropriada e o design instrucional, tudo isso à luz das teorias pedagógicas mais adequadas.

Como já mencionado, é certo que a fundamentação teórica dos cursos autoinstrucionais não parte das teorias sócio interacionistas, baseadas no diálogo e na interação entre estudantes e professores, uma vez que nessa categoria de cursos os alunos aprendem sozinhos, sem dialogar, e resolvem suas dúvidas através da pesquisa individual, sem orientação e comunicação. Para Clementino (2008) a fundamentação teórica predominante é a behaviorista:

Nos cursos com ênfase no conteúdo (auto-instrucionais com e sem apoio), nos quais os estudantes realizam isoladamente o seu processo educacional, os fundamentos da teoria behaviorista podem ser facilmente identificados: estudo individualizado, conteúdo apresentado em pequenos passos, condicionamento controlado por reforço, exercícios pontuais logo após a apresentação do conteúdo. (CLEMENTINO, 2008, p.51)

A perspectiva behaviorista é baseada na aprendizagem reprodutiva (memorização) e considera o aluno como um sujeito passivo na aprendizagem, que recebe a informação do professor, agente que transmite o conhecimento. Os cursos autoinstrucionais seguem a essa estrutura de entregar/disponibilizar o conteúdo a ser estudado e no final de cada unidade realiza-se testes para verificar se os objetivos de aprendizagem foram atingidos.

Embora a estrutura e a organização dos cursos autoinstrucionais baseiem-se principalmente na lógica behaviorista, a elaboração do conteúdo e dos exercícios podem seguir outra perspectiva, uma que considere as necessidades dos alunos e que busque o processo de ensino-aprendizagem significativo, considerando que o conhecimento não é algo a ser inserido ou transmitido ao aluno.

A utilização dos princípios andragógicos, que estabelecem uma abordagem singular para o processo de ensino aprendizagem, oportuniza novas perspectivas e possibilidades para a elaboração do conteúdo da EaD e, portanto, para a aprendizagem online. Os ideais de Paulo Freire e Malcolm Knowles, quando aplicados ao processo de ensino e aprendizagem online dos cursos autoinstrucionais, transformam a linguagem e os meios para organizar e apresentar o conteúdo.

Para Moore (2013) citado por Vermelho (2014) alguns princípios devem ser preservados independentemente das tecnologias e mídias empregadas:

1) Boa estrutura, o que significa que o curso deve ter seus componentes bem definidos e compreensíveis de forma que os alunos saibam o que têm de aprender, o que se espera deles e quando terão atingido a meta. O curso deve ter ainda:

2) Objetivos claros, Unidades pequenas e Modularidade, para que o conteúdo possa ser compreendido e que possa ser adaptado para os interesses e situações dos alunos;

3) Participação planejada - sobre esta última vale a pena um comentário, pois o autor alerta para um dos grandes problemas que acontecem com cursos a distância: de supor que os alunos participarão pelo simples fato de serem alunos de EAD. O autor considera que a participação e a interação só acontecem com planejamento e muita estruturação. Além desses princípios, indica ainda:

4) Integralidade, sendo que os materiais e as mídias devem estar articulados com questões que permitam uma inter-relação entre eles;

5) Repetição, Simulação e Variedade, ou seja, elementos do conteúdo que necessitam ser compreendidos com profundidade podem e devem ser repetidos em várias mídias, apresentados em vários materiais;

6) Síntese, como atividade corriqueira para que os alunos possam construir as relações entre os conteúdos e apreendê-los de maneira mais sólida e, por último,

7) Feedback e avaliação.

2.2 Mediação Pedagógica

Na EaD, mesmo com os grandes avanços tecnológicos, o recurso pedagógico predominante é a linguagem escrita como aponta Preti (2000):

Na EaD o recurso mais utilizado no processo de ensino-aprendizagem é o texto escrito, por ser aquele mais acessível, pois não depende de outros meios tecnológicos, economicamente e socialmente o menos oneroso, portanto, mais democrático além de estar muito impregnado em nossa formação cultural. (PRETI,2000, P.137)

A linguagem dos materiais autoinstrucionais deve ser elaborada considerando-se que o aluno está sozinho e por isso deve ser clara, objetiva e ao mesmo tempo promover o pensamento reflexivo e a motivação para o aprendizado. Para isso é preciso convidar o aprendiz a pensar sobre o que está aprendendo.

Laaser (1997) aponta que deve-se falar com os alunos, por meio da escrita, de forma amigável e incentivadora, envolvendo-os em um diálogo, de modo que participem das discussões. Para o autor é preciso ainda criar uma relação pessoal com os alunos.

Um mecanismo para isso é a utilização do tom conversacional, dirigindo-se aos alunos como você e eu na situação em que o autor se expressa.

Para Soletc (2001) e Landim (1997) citado por Souza (2006) a “voz” do professor pode se manifestar através do material, por meio da educação dialogada. “Uma linguagem clara, direta e expressiva pode transmitir ao estudante a ideia de que ele é o interlocutor permanente do professor e que ambos participam de maneira conjunta do conhecimento específico”. (SOUZA, 2006) Esse recurso pode auxiliar no sentimento de isolamento do aprendiz, diante da ausência do professor no aprendizado.

Para que a linguagem seja clara e facilmente entendida, os seguintes aspectos devem ser considerados, de acordo com Laaser (1997):

- os parágrafos devem conter apenas uma ideia principal, ou, talvez, duas ideias relacionadas;
- as frases devem ser curtas, contendo não mais do que vinte palavras cada uma;
- use basicamente orações principais, uma vez que elas são mais fáceis de serem seguidas do que orações subordinadas;
- evite ter orações subordinadas em excesso numa mesma frase;
- evite ter negações em excesso numa mesma frase;
- evite o uso da voz passiva, usando verbos ativos e diretos;
- evite usar em demasia palavras impessoais tais como “este”, “isso” ou o “qual”;
- use palavras familiares ao leitor, sempre que possível;
- use palavras concretas;
- transforme as palavras abstratas em verbos;
- explique todos os termos técnicos;
- certifique-se de que todas as suas palavras estão sendo corretamente utilizadas;
- use expressões idiomáticas com parcimônia;
- faça a adequação do que você escreve à habilidade de leitura dos alunos. (Laaser, 1997, p.70)

Ao considerar os aspectos apresentados acima na elaboração da redação de um curso, a compreensão do conteúdo torna-se mais fácil e acessível ao aluno. A comunicação através da linguagem escrita, portanto, não deve ser dificultosa e nem um impedimento para a aquisição do conhecimento. Esse trabalho didático-pedagógico do conteúdo deve vir acompanhado de outras mídias como, por exemplo, ilustrações, figuras, infográficos, vídeos, personagens, símbolos, jogos e outros recursos visuais ou de

interação que objetivam sensibilizar e orientar o estudante para a aprendizagem.

O texto pode apresentar-se de forma criativa, ou seja, por meio de contos, pode-se fazer a reconstrução imaginativa da realidade ou em forma de redação formal, que significa apresentar o texto de forma expositiva. Independentemente da forma escolhida, escrever para pessoas que estudam a distância exige uma redação, segundo o autor, “essencialmente didática”, isto é uma necessidade de dialogar com os leitores por intermédio do texto. Precisam primar por uma aprendizagem ativa, ou seja, aquela em que o aluno se envolve ativamente no processo educacional (Guarezi & Matos, 2009, p.100 apud OTA,2012)

Para alguns autores toda essa forma específica de comunicabilidade com o aluno através do material escrito é denominada Linguagem Dialógica ou Linguagem Dialógica Instrucional. Esse termo é baseado na educação dialógica proposta por Paulo Freire, que aponta a necessidade de uma pedagogia que saiba se comunicar de forma horizontal, A com B e não A sobre B. Afirma ainda que o indivíduo deve ser agente de sua aprendizagem ao mesmo tempo que pensa e reflete sobre o que está aprendendo, para assim estabelecer uma relação sujeito-objeto da qual nasce o conhecimento. (FREIRE, 1979)

A educação dialógica contrapõe-se à concepção da educação bancária, que é vertical e na qual as respostas são dadas aos alunos, impossibilitando o pensamento reflexivo. É também um modelo de educação que enfatiza que o aluno decore o conteúdo, enquanto o professor apenas transmite, deposita valores e conhecimentos. (FREIRE, 1987)

Piva Júnior & Freitas (2009), denominam essa linguagem de “linguagem dialógica instrumental” e a conceituam a partir de Paulo Freire e Mikhail Bakhtin. Em seu artigo exemplificam a linguagem dialógica instrucional a partir de uma comparação entre esta e a linguagem escrita tradicional:

Figura 2 - Linguagem Dialógica

Texto 1a

"Esta lição irá apresentar como criar um Banco de Dados Relacional e mostrar sua aplicação no contexto de uma Vídeo Locadora. Para começar, clique no botão <iniciar>".

Texto 2a



"Olá! Meu nome é Banks. Durante toda essa lição eu vou mostrar a você como criar um Banco de Dados Relacional, e destacar a sua aplicação no contexto de uma Vídeo Locadora. Vamos começar? Quando estiver pronto, clique no botão <iniciar>".

Fonte: Piva Júnior e Freitas (2009)

No exemplo acima o Texto 1a foi construído na concepção tradicional, com voz em segunda pessoa. Já o Texto 2a é uma reconstrução do primeiro texto utilizando os princípios da linguagem Dialógica Instrucional. (Júnior e Freitas, 2009)

Embora a linguagem dialógica seja fundamental à aprendizagem, é importante que os aspectos educativos fundamentados nas correntes pedagógicas sejam considerados durante todo o processo de produção do conteúdo dos cursos, sob pena de não se realizar a construção do conhecimento, de forma que este se torne significativo ao educando.

CAPÍTULO 3 - CURSOS MEDIADOS POR TECNOLOGIAS NA ENAP

3.1 Coordenação Geral de Educação a Distância: descrição do contexto

A Escola Nacional de Administração Pública, no cumprimento de sua função precípua como escola de governo, recebe demandas externas para a produção de novos cursos com a missão de desenvolver competências de servidores públicos, aumentando assim a capacidade de governo na gestão das políticas públicas. Neste sentido, a Coordenação Geral de Educação a Distância busca, através de cursos mediados por tecnologias, ampliar a oferta, o alcance e a acessibilidade a cursos de formação continuada, utilizando-se do ambiente virtual de aprendizagem Moodle, onde é organizada a Escola Virtual.

No ambiente Moodle, são ofertados dois tipos de cursos: *os autoinstrucionais*, onde não há presença do tutor, interação com outros participantes por meio de salas de bate-papo informais (chats) ou fóruns de discussão; e os cursos com acompanhamento de tutoria, nos quais os tutores possuem conhecimento sobre o conteúdo do curso, podendo assim tirar dúvidas e colaborar na aprendizagem.

Os cursos a distância são organizados em dez temáticas: Desenvolvimento de Pessoas; Educação, Inovação e Docência; Ética, Cidadania e Direitos Humanos; Gestão da Tecnologia da Informação; Gestão de Processos; Gestão de Processos Urbanos; Gestão do Conhecimento; Gestão Orçamentária e Financeira; Logística Pública e Planejamento e Gestão.

De acordo com as informações da Escola Virtual da Enap, todos os eventos de aprendizagem a distância são gratuitos e oferecidos em turmas abertas. O público-alvo dos cursos sem tutoria são os agentes públicos dos três poderes e das três esferas de governo e cidadãos em geral. Já os cursos com tutoria são destinados a um público específico.

A partir do contexto organizacional da CGEAD, e por não haver a presença de professores no processo de ensino-aprendizagem, a instituição de ensino utiliza-se do padrão de Design Instrucional Fixo. Conforme já apresentando, esse padrão possui como característica o conteúdo e a estrutura previamente definidos, o que está em consonância

com Filatro (2008), que aponta que o contexto organizacional da instituição e os padrões de utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação definem a dinâmica da ação educativa.

Para desenvolver novos cursos mediados por tecnologias, são envolvidos diversos profissionais de áreas específicas em um processo de trabalho integrado. Desta forma, é fundamental estabelecer a metodologia de trabalho que possibilite desenvolver cursos com materiais didáticos, tutoriais e vídeos que favoreçam a aprendizagem. Para isso, deve haver mecanismos que garantam que a ocorrência do trabalho pedagógico alicerçado nas possibilidades tecnológicas.

Na criação dos cursos, em virtude de os cursos e o ensino serem veiculados por tecnologia os materiais precisam ser elaborados por especialistas que saibam como fazer o melhor uso da tecnologia disponível. (MOORE, KEARSLEY, 2011, p. 15)

Quatro atores participavam do desenvolvimento de novos cursos autoinstrucionais no contexto anterior ao Acordo de Cooperação Técnica entre UnB e Enap: um técnico da Enap, um conteudista do curso, um técnico do Serpro e um demandante do curso. Este sistema de atendimento era nuvíoso tendo em vista que o *design* dos cursos e a hospedagem do Moodle no servidor eram gerenciados pelo Serpro. A Enap se restringia a contratar o conteudista, identificar a necessidade do demandante e fazer uma interlocução entre esses atores e o Serpro.

A partir do acordo de Cooperação Técnica a Enap passou a hospedar a Escola virtual em seu próprio servidor e a desenvolver os cursos. Para isso foi implementado o modelo de desenvolvimento ADDIE, que se ajusta muito bem ao Design Instrucional Fixo (Filatro, 2008), e requerida uma equipe multidisciplinar para apoiar os técnicos educacionais da CGEAD/Enap (coordenadores de curso). Aos profissionais pesquisadores vinculados ao do acordo de cooperação deu-se o nome de Equipe UnB. Esta equipe é constituída por um líder de projeto e colaboradores de três áreas: Tecnologias de Informação(TI), Multimídia e área Pedagógica.

A equipe de TI é constituída por dez integrantes e suas atribuições envolvem: gestão do moodle, desenvolvimento (programação), testes, implementação e web design. Entre eles há um coordenador que articula os trabalhos com as demais equipes. A multimídia, por sua vez, é composta por cinco membros: três designers gráficos, um ilustrador e um editor de vídeo.

A equipe pedagógica é constituída em sua maioria por pedagogos (planejadores educacionais) na função de Designers Instrucionais, que articulam e acompanham o processo de desenvolvimento do curso desde sua fase embrionária até a oferta da turma piloto, em que é feita a avaliação do curso. Os outros dois membros são psicólogos: um deles coordena a equipe enquanto o outro trabalha com processos.

Sobre a interação dos agentes responsáveis pela elaboração dos cursos é importante que as responsabilidades sejam atribuídas ao especialista da área, conforme aponta Moore e Kearsley (2011)

Portanto, o preparo de um curso de educação a distância requer não apenas o especialista em conteúdo, mas também profissionais da área de instrução, que possam organizar o conteúdo de acordo com aquilo que é conhecido a respeito da teoria e prática do gerenciamento da informação e da teoria do aprendizado. (MOORE, KEARSLEY, 2011, p. 15)

Os profissionais que criam as instruções devem trabalhar com os especialistas em conteúdo para ajudá-los a decidir sobre os assuntos como: os objetivos do curso, os exercícios e as atividades que os alunos deverão realizar, o layout do texto e as ilustrações. (MOORE, KEARSLEY, 2011, p. 15)

Designers gráficos, programadores de internet e outros especialistas em mídia devem ser agrupados para transformar as ideias dos especialistas em conteúdo e dos profissionais que elaboram as instruções em materiais e programas do curso de boa qualidade. (MOORE, KEARSLEY, 2011, p. 15)

A produção de um curso, conforme já mencionado, requer um trabalho em etapas nas quais é envolvida uma equipe multidisciplinar. Durante o processo é necessário que os profissionais estejam articulados e tenham acesso a cada nova versão do curso criada a partir da adição de novos elementos (documento, imagem ou vídeo), possibilitando, assim, a contribuição das diversas visões e o consequente enriquecimento da qualidade do material.

Para garantir que todo o processo ocorra e que o trabalho seja acompanhado pelos gestores e demais os envolvidos, foi implementado na CGEAD, em 2014, o gerenciador de projetos Redmine. Trata-se de uma ferramenta livre que organiza e divide os processos em atividades, de forma que cada uma das atividades é atribuída a um responsável. Através do software, o responsável pode sinalizar o progresso do trabalho para os demais membros da equipe desenvolvedora, indicando se a atividade está em andamento ou se já foi finalizada, por exemplo.

De forma geral, o sistema possibilita a visualização e o gerenciamento de todos os projetos (cursos em desenvolvimento) e o compartilhamento de informações como o registro dos impedimentos e problemas na realização dos trabalhos. Os cursos a serem desenvolvidos são registrados no Redmine seguindo os princípios do modelo ADDIE. É possível também redistribuir as atividades entre os usuários do sistema e realizar o upload de arquivos, para assim conservar as versões mais antigas dos documentos e compartilhar a mais atual.

3.2 Desenhando cursos Autoinstrucionais na Enap a partir do modelo ADDIE

A implementação do modelo ADDIE na Escola trouxe avanços significativos para a produção de cursos autoinstrucionais, permitindo que os processos referentes às suas cinco fases sejam executados de forma eficaz. Essa perspectiva de desenvolvimento propicia que a elaboração dos cursos aconteça de forma planejada, o que em última instância otimiza tempo e agrega qualidade aos trabalhos. O modelo aliado ao uso Redmine orienta o responsável pela elaboração do curso, pois permite a ele averiguar, a partir do gerenciamento das etapas, o que foi realizado e o que ainda deve ser feito.

Para o desenvolvimento de cursos as equipes UnB e CGEAD adaptaram o modelo ADDIE à realidade da Escola e assim foram estabelecidos os processos a serem realizados em cada uma das cinco fases (análise, design, desenvolvimento, execução e avaliação) e as atividades relativas a elas.

A adaptação do ADDIE é percebida no documento criado para nortear os envolvidos na execução dos trabalhos Fluxo de Desenvolvimento de Cursos, onde diferentemente das cinco etapas do ADDIE, são apresentadas seis etapas e as atividades relativas a elas, conforme ilustrado na figura três. No fluxo de desenvolvimento também são indicados os momentos de produção dos documentos estruturantes: Análise Contextual, Roteiro de Atividade Educacional, Roteiro de Produção e o Relatório de Avaliação da Turma Piloto. Sendo apenas um norteador, o Fluxo não menciona todas as subetapas. Trata-se de documento cuja finalidade também é orientar o desenvolvimento.

Fluxo de Desenvolvimento de Novos Cursos

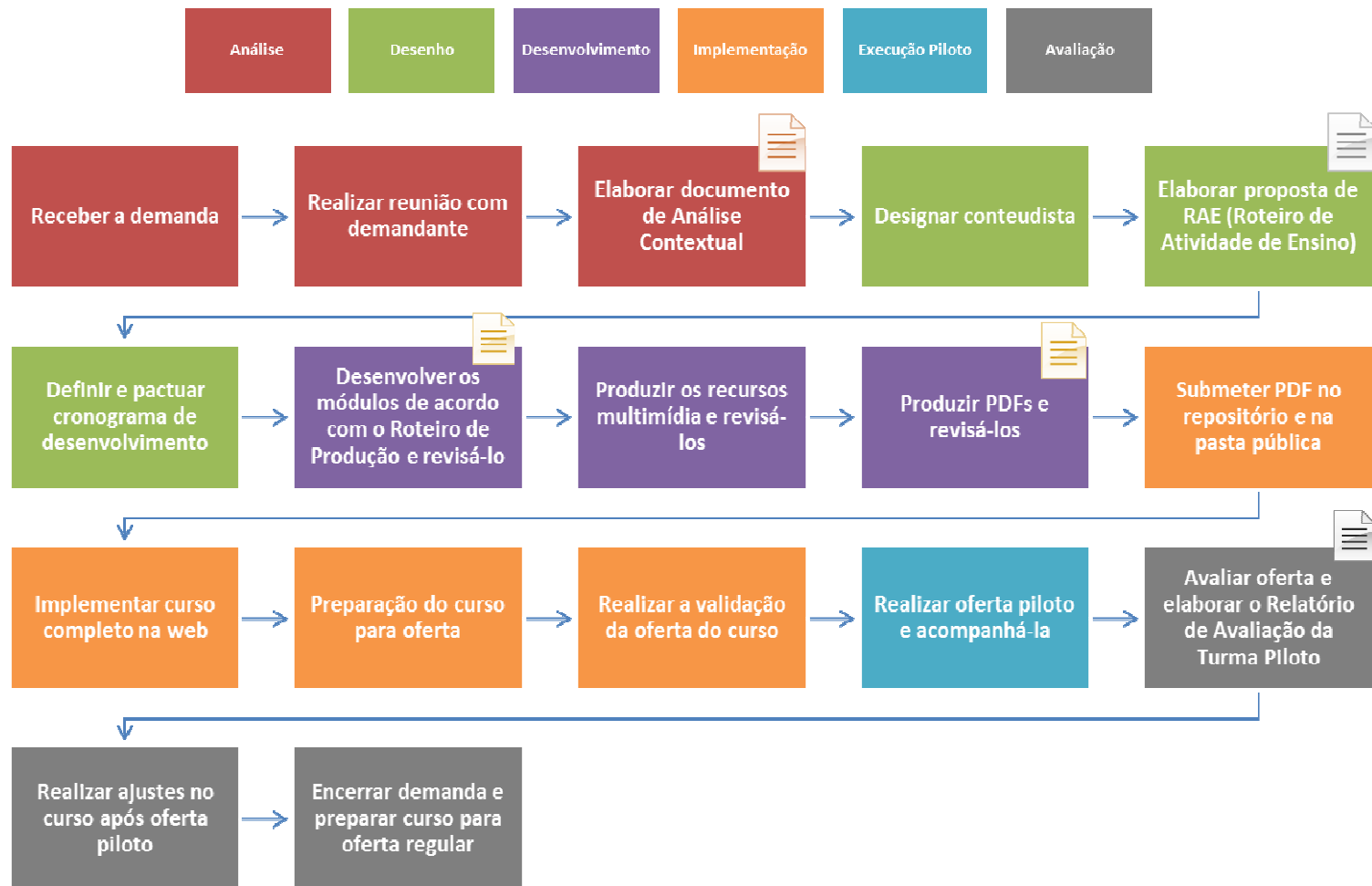


Figura 3-Fluxo de Desenvolvimento de Novos Cursos

De acordo com os referenciais teóricos, quando se almeja criar um curso que permita a aprendizagem significativa, de forma que o aluno construa o conhecimento, são necessários exemplos práticos e contextualizados em sua realidade, bem como a linguagem apropriada ao aluno que aprende sozinho. Destaca-se também a necessidade da utilização de diversas mídias.

Todas essas constatações teóricas resultam em ações específicas que ao término da produção do curso os caracterizam como uma possibilidade de formação que ultrapassa a ideia dos cursos tradicionais, que consideram o aluno como consumidor de informação, para chegar à perspectiva de uma formação na qual o aluno é incentivado a pensar e refletir sobre sua realidade a partir da aprendizagem significativa e que considera seus conhecimentos pregressos. Na Enap, objetiva-se esse segundo viés de educação e o que fará disso uma realidade são, principalmente, as ações executadas nas etapas de concepção do curso: análise, design e desenvolvimento.

3.2.1 Análise

Na Enap, nesta primeira fase, inicia-se o entendimento da demanda educacional solicitada pelo representante da instituição pública interessada no desenvolvimento do curso mediado por tecnologias. Para isso são marcadas reuniões entre a instituição demandante e a Enap com o objetivo de analisar a necessidade educacional e assim verificar se a EaD é a solução mais adequada. Para algumas situações uma apostila, um tutorial ou até mesmo um curso presencial é mais eficiente como solução ao problema educacional apresentado.

Com o propósito de nortear os profissionais envolvidos na fase de Análise (Equipe Pedagógica e Coordenador de Curso), foi desenvolvido o documento estruturante: Análise Contextual. Esse documento reúne questões norteadoras divididas em 11 temáticas, que fazem referência a itens relacionados à gestão e aos aspectos pedagógicos que determinam a característica do conteúdo.

É possível verificar no documento que os dados pedagógicos fazem referência à caracterização do público alvo objetivando reconhecer suas necessidades educacionais, as competências que possuem e quais precisam adquirir, o seu nível de escolaridade, a familiaridade com cursos a distância, entre outras.

Os dados referentes à gestão permitem reconhecer e descrever o papel da instituição demandante na sociedade, sua experiência com a EaD, o tamanho estimado do público alvo e se a capacitação envolverá outros eventos de aprendizagem. Trata também das atribuições das partes envolvidas no trabalho e das possíveis restrições para a produção do curso. A análise desses dois grupos de dados, pedagógicos e sobre gestão, permite o diagnóstico da melhor solução educacional

Desde o primeiro contato com o demandante é fundamental que sejam coletados os dados e elaborado o documento Análise Contextual. Na Enap, a elaboração desse documento é uma atribuição do planejador educacional. A primeira versão desse documento é enviada ao coordenador de curso e posteriormente ao demandante com a finalidade de validar os dados e a projeção da solução educacional.

Concomitantemente à produção da Análise Contextual, o planejador educacional deve se apropriar da temática do curso e buscar:

- Pesquisar estruturas de cursos diversos da mesma temática;
- Comparar o conteúdo programático de fontes externas identificando aspectos que o curso deve conter;
- Verificar links / sites que podem ser referências;
- Pesquisar diversas possibilidades pedagógicas de trabalhar a temática.

Ao adotar essas ações, o planejador educacional poderá dialogar com o conteudista na próxima etapa com a finalidade de fazer proposições e sugestões sobre o conteúdo.

Ao se analisar a descrição da primeira fase do modelo ADDIE na Enap a partir da descrição dos processos realizada com a observação e do documento estruturante Análise Contextual, norteador para a etapa, conclui-se que na Enap as ações realizadas para a produção dos cursos autoinstrucionais, dentro dos seus limites, caminham ao encontro das diretrizes educacionais do documento Referenciais Orientadores da Proposta Educacional da Enap e das teorias educacionais que demonstram que um curso, mesmo apresentando a estrutura behaviorista, pode conter aspectos construtivistas para a aprendizagem. Isso é perceptível com os dados pedagógicos da análise

contextual.

Há apenas um aspecto frágil nos processos dessa etapa. Nota-se que, com exceção do público alvo, todos os sujeitos são envolvidos na produção dos cursos, e mesmo quando o conteudista é contratado em um período posterior, ele poderá tomar conhecimento dos dados colhidos através do documento análise contextual.

Todo o diagnóstico referente ao público alvo é baseado no conhecimento destes pelo demandante. Não é previsto nenhum contato entre eles e os integrantes das equipes Enap e UnB. Portanto, é através dos demandantes que são colhidos os dados do público alvo e esse é um aspecto que poderia ser melhor trabalhado na Enap. O ideal para essa situação é que o planejador possa conhecer melhor o público alvo, afim de perceber com mais precisão suas necessidades educacionais. Isso poderia ser realizado através de uma pesquisa online a ser respondida diretamente pelos futuros cursistas.

3.2.2 Desenho

Nesta fase são planejadas a estrutura e as mídias utilizadas para a apresentação do conteúdo do curso. Na Enap, esse é o momento em que é designado um especialista no conteúdo: o conteudista. Esse profissional é, geralmente, alguém da instituição demandante do curso e, quando não, o Coordenador de Curso tem como atribuição contratá-lo.

O planejador educacional e o conteudista norteiam seu trabalho através do Roteiro de Atividades de Ensino, instrumento que objetiva auxiliar no planejamento da elaboração do curso, uma vez que nele o conteúdo é apresentado de forma esquemática, organizada e integrada. O documento tem o propósito de descrever como deverão ser desenvolvidos o conteúdo e as atividades em busca dos objetivos de ensino aprendizagem propostos. Na elaboração do documento suas informações devem estar alicerçadas na Análise Contextual.

O RAE é também um documento estruturante. Nele deve haver as seguintes informações gerais do curso: temática, apresentação, carga horária, público alvo, objetivo geral, metodologia e equipe responsável.

O objetivo geral do curso deve ser estabelecido a partir do entendimento do problema educacional, compreendido com a Análise Contextual. Em seguida são

estabelecidos os objetivos específicos de aprendizagem, necessários para alcançar o objetivo geral. Para a elaboração desses objetivos o planejador educacional trabalha junto ao conteudista.

A apresentação do curso no RAE é produzida a partir das informações da Análise Contextual: objetivo geral, necessidade da ação educacional e os conhecimentos que a formação oportuniza. Trata-se de um texto sucinto que é divulgado no portal da Enap assim que definida a data de oferta do curso. Uma das finalidades da apresentação é restringir o público alvo àqueles realmente interessados na formação oferecida, evitando assim a evasão motivada pela incompatibilidade do curso com as expectativas dos cursistas e, em última instância, o desperdício de recursos públicos.

Quando finalizado o RAE, é possível levantar os aspectos necessários à produção do curso e projetar uma data para a sua oferta e término dos trabalhos. Nessas circunstâncias o planejador educacional elabora o documento Cronograma de Desenvolvimento do Curso, onde são estabelecidas as datas das reuniões e o que será tratado em cada uma delas, indicando as tarefas dos envolvidos na produção e os respectivos prazos de entrega.

O cronograma baseia-se no ADDIE e é apresentado aos demandantes junto ao Fluxo de Desenvolvimento de cursos. A importância dessa ação é, além de demonstrar ao demandante a necessidade de reservar espaços em sua agenda para participar das reuniões e realizar os trabalhos relativos ao curso, estabelecer uma relação de confiança entre os envolvidos das instituições o que contribuirá para o êxito na execução dos trabalhos.

A partir das observações é possível constatar que nessa etapa são atribuídas as primeiras tarefas ao demandante e ao conteudista, o que exige deles organização e produção de documentos. É também o momento em que tomam consciência da dimensão do trabalho exigido para produzir o curso e, em algumas situações, a Enap deixa de ser correspondida pois os demandantes desistem ou postergam o trabalho.

3.2.3 Desenvolvimento

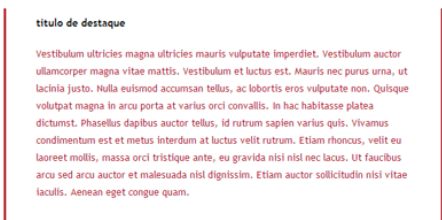
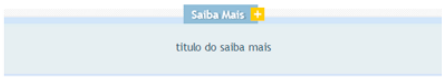
Nesta terceira fase inicia-se a elaboração dos recursos pedagógicos: imagens ilustrativas, infográficos, personagens, animações e também a elaboração do conteúdo do


curso. Trata-se de colocar em prática todo o planejamento das fases anteriores que resultou no RAE. Para que isso aconteça é necessário o trabalho em conjunto do planejador educacional, do coordenador de curso, do conteudista e de toda a equipe multimídia.

Para organizar e sistematizar o desenvolvimento dos cursos de forma que as diferentes equipes envolvidas possam se alinhar em um objetivo comum, foi desenvolvido o documento estruturante Roteiro de Produção, constituído de três roteiros interconectados e com as informações necessárias para as diversas áreas produzirem os cursos.

Abaixo seguem as descrições dos roteiros que constituem o Roteiro de Produção:

Roteiro de Conteúdo: é o documento que orienta a elaboração do conteúdo de forma interativa e adaptada à EaD. No documento há orientações ao conteudista e ao planejador educacional para a formatação do texto e a utilização dos recursos visuais. O documento é também um mecanismo para a equipe de TI que, ao implementar o curso na plataforma, utiliza o roteiro para aplicar as definições estabelecidas. Seguem abaixo dois exemplos de instruções de formatação do Roteiro de Conteúdo realizadas pelo conteudista e os respectivos resultados estéticos após a implementação na plataforma moodle.

	Como aparece no Roteiro de Conteúdo	Como aparece na Escola Virtual
Destaque	Tem como objetivo colocar alguma parte do texto em evidência.	
Saiba Mais	Apresenta informações complementares acerca de um determinado tema ou conteúdo. É importante destacar que o texto tem um caráter complementar, ou seja, caso	

	o aluno não leia, não comprometerá sua aprendizagem em relação ao conteúdo do curso.	
--	--	--

No roteiro de produção a “legenda” das formatações é indicada no menu do editor de texto, como pode-se verificar na figura 4. Todo o procedimento para a utilização é explicado ao conteudista pelo planejador educacional.

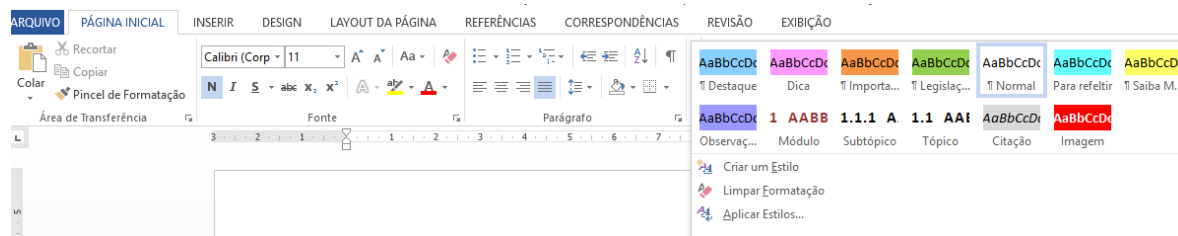


Figura 4 Legenda no editor de texto

Roteiro Multimídia: orienta a elaboração dos infográficos, imagens, vídeos, animações, personagens e banners. O documento contém todas as informações, já considerada a contribuição de todos os envolvidos no desenvolvimento dos cursos, sistematizadas e necessárias à produção dos recursos. Seu preenchimento é atribuição do planejador educacional.

Esse documento se remete aos outros dois roteiros (de conteúdo e de atividades) ao trazer informações detalhadas dos recursos neles solicitados, como mostra o exemplo abaixo.

A tarja em vermelho, no Roteiro de Conteúdo, indica o requerimento de uma imagem. No exemplo, são atribuídos um nome e uma numeração que fazem referência ao Roteiro de Multimídia. No exemplo seguinte é possível observar os campos a serem preenchidos, no Roteiro de Multimídia, com informações mais detalhadas sobre a imagem, de forma a orientar o trabalho do ilustrador.

Instrução do roteiro de conteúdo:

IMAGEM 1 - PERSONAGEM DANDO BOAS VINDAS

Instrução do Roteiro de Multimídia:

Orientação geral para produção de personagem: *[Indique no quadro abaixo se haverá um ou mais personagens para o curso e quais suas características - idade, perfil econômico e social, profissão, cor de pele, vestimentas, detalhes marcantes, etc. Se houver mais de um, defina as características de cada um dos personagens detalhadamente. Se houver alguma referência, uma personagem que possa servir de inspiração, ou um tipo de traço e desenho que seja de sua preferência, indique o link ou a imagem.]*

--

Orientação para produção das cenas envolvendo personagens:

Módulo / Tópico	Descrição da cena / personagem	Diálogo ou fala associada à cena

Finalizado seu preenchimento, o Roteiro de Multimídia é enviado à equipe de multimídia pelo planejador educacional. Durante a produção dos recursos, tanto o coordenador de curso quanto o planejador educacional são responsáveis pelo acompanhamento e a validação dos trabalhos. Se necessário, os recursos multimidiáticos são reencaminhados à equipe de multimídia para ajustes. Após essa validação, o trabalho é encaminhado ao conteudista que dará o aval final. Além disso, sempre que possuir textos, os recursos de multimídia deverão ser enviados também à revisão de texto.

Roteiro de Atividades: é o documento orientador da elaboração das atividades de aprendizagem. Apresenta as possibilidades de atividades disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), além de quadros para o preenchimento de informações indispensáveis para a correta configuração dessas atividades no AVA. As opções de

atividades podem ser fóruns, questões de múltipla escolha, certo ou errado, entre outras. Um campo importante a ser preenchido é o de feedback para o aluno.

Ressalte-se que a construção de um curso acontece de maneira complexa, abordando diferentes facetas simultaneamente. Dessa forma, os roteiros citados estão vinculados uns aos outros e, podem ser construídos e validados tanto sequencial quanto simultaneamente. Independentemente de como se dá esse processo, é organizado ainda um documento único contendo os três roteiros. Esse documento é enviado para a revisão de texto, onde poderão ser identificados os possíveis erros de ortografia, concordância, semântica, referências bibliográficas e coesão e coerência textuais.

A validação da revisão do Roteiro de Produção deverá ser realizada pelo planejador educacional juntamente com o coordenador de curso. Caso a revisão apresente considerações sobre termos ou coerência do texto, o roteiro em questão deve ser encaminhado para a apreciação do conteudista, evitando-se assim que o sentido do conteúdo seja distorcido.

Após todas essas subetapas o roteiro de produção é encaminhado ao responsável pela criação dos PDFs e para a equipe de TI implementar o curso.

Tanto no design quanto no desenvolvimento, fases nas quais trabalham em conjunto o planejador educacional e o conteudista, podemos perceber que há uma convergência entre o que é realizado na Enap e o proposto na teoria de Moore e Kearley (2011). Segundo esses autores o preparo de um curso de educação a distância requer um especialista em conteúdo e também um profissional da área de instrução para adequar o conteúdo à teoria e prática da aprendizagem. Durante as observações foi perceptível que mesmo com o domínio do conteúdo, a grande maioria dos conteudistas desconhece como se dá aprendizagem online e apresentam a tendência de reproduzir no ambiente virtual o formato de uma aula presencial.

De acordo com as observações, a correção dessa tendência se dá justamente na atuação do planejador educacional. Na Enap o planejador educacional instrui o conteudista e reflete sobre o que se pretende que o aluno aprenda com a temática ou assunto abordado. Dessa reflexão surgem objetivos específicos de aprendizagem que são associados ao objetivo geral, estabelecido com os dados da análise contextual. Além disso verificou-se que durante a fase do desenvolvimento, o planejador educacional acompanha a produção do conteúdo fazendo sugestões para adequar a linguagem e os exemplos e criar atividades (como estudos de caso) afim de relacionar o conteúdo ao

público alvo.

A Enap é, portanto, um caso que mostra que essa relação entre planejador educacional e especialista no conteúdo, apontada como necessária por Moore e Kearley (2011), quando bem sucedida, viabiliza a utilização da linguagem dialógica e a escolha dos recursos multimidiáticos mais adequados (vídeos, infográficos e personagens), o que em última instância define a configuração de um curso autoinstrucional de qualidade.

3.2.4 Implementação

A fase de implementação, conforme já mencionado, nos dizeres de Filatro (2008) é subdividida em duas subetapas: publicação e execução. Na adaptação do modelo ADDIE à realidade da Enap, essa última subetapa foi configurada como uma nova etapa, a execução piloto. A fase de implementação, portanto, passou a se resumir somente à subetapa publicação.

Nesta fase toda produção do curso já está finalizada e inicia-se o trabalho da equipe de TI, responsável por realizar todas as configurações e ajustes necessários para aplicar a proposta de design instrucional do roteiro de produção. É importante salientar que no momento em que o curso é inserido na web, é realizado o upload dos conteúdos, imagens, vídeos e demais recursos para o moodle. O implementador nesse processo deve respeitar a identidade da escola, mantendo o layout padrão. Também são realizadas as configurações das atividades, das ferramentas e dos papéis e privilégios dos usuários.

Após considerada finalizada a implementação do curso, ele será submetido a diversos testes pela equipe da TI, com o objetivo de verificar possíveis erros de funcionalidades e configurações, realizando os reparos quando necessário. Quando todos os testes apresentam resultado satisfatório, o coordenador de curso e o planejador educacional validam a implementação do curso na plataforma. Após realizada essa conferência o conteudista e o demandante, vinculado a instituição que solicitou o curso, realizam a última validação e o curso é homologado e inicia-se a fase seguinte.

Ainda nessa fase, os PDFs do curso, finalizados na fase anterior, devem ser disponibilizados na pasta pública e também no repositório da Enap. A disponibilização na pasta pública possibilita que a rede interna dos servidores da Enap tenha acesso a esse material, permitindo consultas futuras. O responsável por essa ação é o coordenador de curso.

Nessa etapa, verificar-se que o preenchimento do Roteiro de Produção é um meio que estabelece uma linguagem comum entre todas as equipes envolvidas no desenvolvimento do curso. Constata-se, portanto, que quando esse documento é preenchido corretamente, o curso é implementado de acordo com o planejado.

Em algumas situações, enquanto é elaborado o roteiro de produção, é necessária a articulação do planejador educacional junto à equipe de TI e de multimídia. Tratam-se de particularidades nas quais, antes do período de implementação, é necessário o trabalho em conjunto das equipes com o objetivo de atender as necessidades pedagógicas e adaptá-las às possibilidades da plataforma virtual. Ações como essas, que dependem do planejador educacional, podem evitar maiores dificuldades na implementação do curso, uma vez que antecipa situações problemas e suas possíveis soluções.

3.2.5 Execução Piloto

Essa fase consiste na oferta piloto do curso. Como trata-se da primeira disponibilização do curso pela Enap, é necessário que haja um acompanhamento do planejador educacional e do coordenador de curso. Ao contrário dos cursos com tutoria, cujo aprimoramento pode se dar ao longo de sua oferta, nos cursos autoinstrucionais as alterações para aperfeiçoamento costumam ser realizadas ao término do curso, a partir dos dados da Avaliação de Reação.

Essa avaliação é aplicada ao final do curso e tem como objetivo medir a satisfação e impressão dos cursistas em relação ao seu conteúdo, estrutura, interface gráfica, aplicabilidade dos conceitos e apoio institucional e logístico recebidos ao longo de sua realização. Os alunos costumam mencionar, por exemplo, suas expectativas em relação ao curso, opinar sobre as questões avaliativas, a compatibilidade da carga horária, os erros de gabarito, entre outros.

Conforme já mencionado, essa fase resulta da adaptação do modelo ADDIE realizada pela Enap, que consistiu na transformação da subetapa Execução, em uma nova etapa: Execução Piloto.

O principal benefício dessa adaptação foi delimitar com maior precisão as tarefas da equipe de TI, que permaneceram na fase Implementação, e as atribuições da equipe pedagógica, concentradas agora na Execução Piloto. Constituiu-se assim mais uma

organização pontual que contribuiu para a sistematização do processo como um todo.

3.2.6 Avaliação

Para a realização dessa fase são consideradas todas as informações da Avaliação de Reação. Estas informações são compiladas no Relatório de Avaliação da Turma Piloto, elaborado pelo planejador educacional em parceria com o coordenador de curso.

No relatório, são levantadas as possíveis ações de melhoria a curto prazo, que devem ser realizadas antes da próxima oferta, e ações a médio ou longo prazo, isto é, sugestões de melhoria que podem ser desenvolvidas, mas que não impedem a oferta regular do curso. O coordenador de curso, diante dos dados do relatório irá validar o curso para a oferta regular ou irá encaminhá-lo para ajustes.

A avaliação, última fase do processo, também foi a última a se efetivar na implementação do modelo ADDIE e ainda não está consolidada. As avaliações dos cursos baseiam-se principalmente na avaliação de reação, pesquisa que tem como objetivo colher as impressões dos alunos sobre cinco aspectos do curso: conteúdo e estrutura; interfase gráfica; aplicabilidade; apoio institucional e logístico e atividades.

Observou-se que a partir das impressões dos alunos sobre o curso e do resultado das atividades avaliativas são realizadas alterações significativas nos cursos. Isso mostra que essa etapa, Avaliação, vem cumprindo sua função que é ajustar as possíveis falhas e pontos francos e avaliar os aspectos positivos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao buscarmos a compreensão sobre como são implementados os cursos autoinstrucionais, identificamos que algumas ações específicas em sua concepção tornam essa modalidade de educação uma possibilidade de formação na qual o aluno é incentivado a pensar e refletir sobre sua realidade a partir da aprendizagem significativa, considerando seus conhecimentos pregressos. Nos cursos produzidos no âmbito do termo de cooperação entre a Enap e a UnB os recursos mais utilizados são o texto escrito e as imagens ilustrativas. A Enap, portanto, desenvolve seus cursos com recursos midiáticos simples.

No desenvolvimento dos cursos autoinstrucionais da Escola, o modelo ADDIE aliado ao uso do Redmine permite que a elaboração dos cursos aconteça de forma planejada e organizada, integrando as diversas áreas e envolvendo seus mais de 20 profissionais. Essa sistematização, em última instância, otimiza tempo e agrega qualidade aos trabalhos. É possível notar, a partir das observações, que a Enap está com a produção dos cursos bem consolidada no ADDIE e isso permite que sejam explorados, em cada uma das cinco fases, os aspectos necessários para que os estudantes tenham maiores possibilidades de aprendizado.

A experiência da Enap nos permite concluir que a utilização de grandes recursos tecnológicos não é imprescindível para se possibilitar a aprendizagem online significativa. O que conferirá essa qualidade ao curso é quanto o conteúdo está associado ao público alvo. Isso depende da relação bem sucedida entre o planejador educacional e o conteudista, uma vez que o principal determinante para um curso de qualidade é o trabalho pedagógico.

REFERÊNCIAS

BELLONI, Maria Luiza. Educação a distância. Campinas: Autores Associados, 1999 (6ª edição em 2007). Coleção educação contemporânea.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente**. In: MORAN, José Manoel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2000. p. 67-132.

CLEMENTINO, Adriana. **Didática intercomunicativa em cursos online colaborativos**. 331p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-12062008-131412/pt-br.php>> Acessado em 25/10/2015.

Escola Nacional de Administração Pública. **Referenciais Orientadores da Proposta Educacional da Enap**. 2010 Disponível em <<http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/1657>> Acessado em 30/10/2015.

Escola Nacional de Administração Pública. **Plano de Desenvolvimento Institucional**, 2014

FILATRO, Andrea. **Design institucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

FILATRO, Andrea. **Design Instrucional Contextualizado** Educação e Tecnologia – 2ª Edição São Paulo: Senac, 2007.

FREIRE, Karine. **Design Instrucional: aplicabilidade dos desenhos pedagógicos na EaD online**. 2009. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2009/CD/trabalhos/1352009130007.pdf>> Acessado em 02/11/2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. Tradução Moacir Gadotti e Lílían Lopes Martin. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. Coleção Educação e Comunicação, vol.1.

GAMBOA, Silvio. **Epistemologia da pesquisa em educação**. Campinas: Práxis, 1996.

LAASER, W.(org.) **Manual de criação e elaboração de materiais para a educação a distância**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1997.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2011

MORAN, José Manuel. **A educação a distância como opção estratégica**. Summus Editorial, 2011. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao_online/estrategica.pdf> Acesso em: 25/09/2015

OTA, Marcos. **A. Produção de Conteúdos para Ead: planejamento, execução e avaliação**. Anais do SIELP. Volume 2, Número 1. Uberlândia: EDUFU, 2012. ISSN 2237-8758. Disponível em: <http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/pt/arquivos/sielp2012/687.pdf>. Acessado em: 02/11/2015.

PACHECO, Regina Silvia. **“Escolas de governo como centros de excelência em gestão pública: a perspectiva da ENAP — Brasil”**. Revista do Serviço Público, v. 51, no 2, p. 35-53. Jan-Mar 2002. Disponível em: <<http://seer.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/280/286>> Acessado em 25/10/2015

PACHECO, Regina Silvia. (2000), “**Escolas de governo: tendências e desafios — a ENAP em perspectiva comparada**”. Revista do Serviço Público, v. 51, p. 35-53. 2000. Disponível <<http://seer.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/324/330>> Acessado em 25/10/2015

PIVA JR, Dilermando. FREITAS,Ricardo Luis de. MISKULIN,Rosana Giaretta Sguerra. **Linguagem Dialógica Instrucional: A (re)construção da linguagem para cursos online**. ABED.2009. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2009/CD/trabalhos/752009101016.pdf>>. Acessado em 25/10/2015.

PRETI, Oreste. Educação a Distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. In: (Org.). Educação a Distância: inícios e indícios de um percurso. Cuiabá: EdUFMT, 1996. p. 15-56

RUMBLE, Greville. **Tecnologia da educação a distância em cenários do terceiro mundo**. In: PRETI, Oreste (Org.). Educação a distância: construindo significados. Cuiabá: NEAD/ IE – UFMT, 2000. p. 43 – 63

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Cortez 23 ed, 2007.

SOUSA, Maria Áurea Albuquerque. Linguagem instrucional no ensino à distância: uma análise da usabilidade de instruções de cursos online de leitura em inglês. 2006. Disponível em <<http://www.uece.br/posla/dmdocuments/MariaAureaAlbuquerqueSousa.pdf>> Acessado em 25/10/2015.

Termo de Cooperação Técnica FUB/CDT e ENAP. **Educação mediada por tecnologias na ENAP – gestão da Escola Virtual ENAP, inovação, desenvolvimento de conteúdos e recursos**, 2014.

VERMELHO, Sônia Cristina. **Educação a distância: sistemas de aprendizagem on-line**. Educ. rev., Curitiba,n.spe4, p.263-268,2014.Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602014000800263&lng=en&nrm=iso> . Acessado em 25/10/2015.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2010.

PERSPECTIVAS FUTURAS

Pretendo continuar trabalhando com a Educação a Distância e ao mesmo tempo aprimorar minha formação.